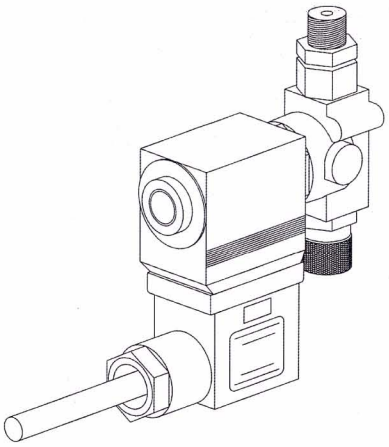
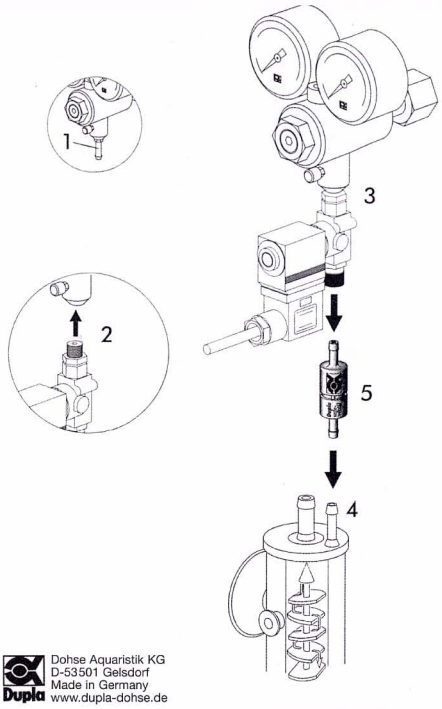
Gebrauchsanweisung/Instructions for use/Mode d'emploi
Istruzioni d'uso/Gebruiksaanwijzing/Instrucciones/使用説明書 / 說明書

Dupla CO_2-Magnetventil



Dohse Aquaristik KG
D-53501 Gelsdorf
Made in Germany
www.dupla-dohse.de

CE



Dohse Aquaristik KG
D-53501 Gelsdorf
Made in Germany
www.dupla-dohse.de

Deutsch

Achtung!
Vor Arbeiten an Druckgasflaschen und/oder -Armaturen muß sichergestellt werden, daß alle Systeme druckfrei sind!

Vergewissern Sie sich, daß das Ventil an der Druckgasflasche geschlossen ist (Handrad nach rechts gedreht). Entfernen Sie die CO_2-Armatur vom Flaschenventil, indem Sie die Rändelmutter nach links drehen und die CO_2-Armatur vom Flaschenventil abziehen.

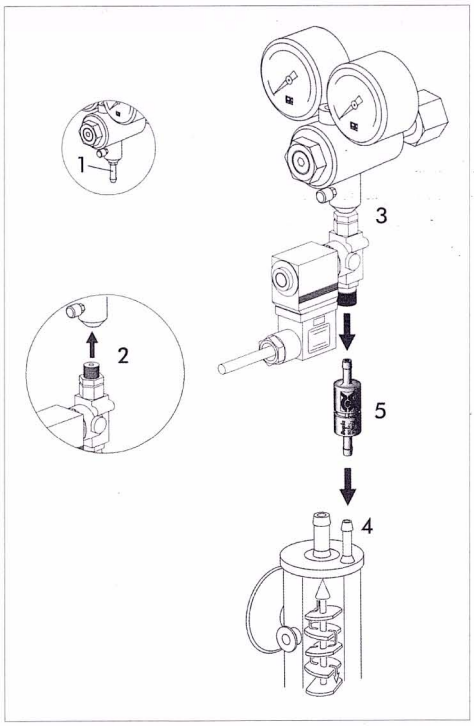
Montage
1. Entfernen Sie die Kunststofftülle von der Dupla CO_2-Armatur (Schlüsselweite 10). BILD 1
2. In das nun freiliegende Gewinde schrauben Sie die Magnetventil-Anschlußschraube (das zum Abdichten benötigte Teflonband ist bereits werksseitig auf das Gewinde gebracht). BILD 2
3. Positionieren Sie das CO_2-Magnetventil, und fixieren Sie es durch handfestes Anziehen der Kontermutter. BILD 3
4. Verbinden Sie mit dem Dupla Schlauch 3 x 1 (liegt Ihrem Reaktor bei) die CO_2-Magnetventil-Ausgangsverschraubung mit dem Eingangsstutzen Ihres CO_2-Reaktors. BILD 4

Achtung!
Aus Sicherheitsgründen empfehlen wir die Montage eines Rückschlagventils (Dupla Safe-Ventil) zwischen dem CO_2-Magnetventil und dem CO_2-Reaktor. So ist sichergestellt, daß kein rücklaufendes Wasser in das CO_2-Magnetventil gelangen kann. BILD 5

Einsatz und Inbetriebnahme
1. Sie haben zwei unterschiedliche Möglichkeiten, das CO_2-Magnetventil anzusteuern:
   a) die Steuerung über eine Zeitschaltuhr (halbautomatisch),
   b) die Steuerung über einen pH-Regler (vollautomatisch).
2. Um die gewünschte CO_2-Menge einzustellen, gehen Sie folgendermaßen vor:
   a) Stecken Sie den Schukostecker des Magnetventils in eine Netzsteckdose.
   b) Stellen Sie die gewünschte CO_2-Menge mit dem Feinnadelventil der CO_2-Armatur ein (siehe auch Gebrauchsanweisung des CO_2-Reaktors).
   c) Ziehen Sie den Schukostecker des Magnetventils aus der Netzsteckdose und bringen ihn in die entsprechende Steckdose der Schaltuhr oder des Schaltnetzteiles des pH-Reglers.

Technische Daten

Funktion: stromlos geschlossen · Ventilkörper: Messing
Anschluß: Eingang Verbindungsschraube M 8 x 1, Ausgang Nippel 3 x 1mm
Anschlußkabel: 1,5 m, Schukostecker · Nennweite: 2mm
Medium: CO_2 · Umgebungstemperatur: bis + 40° C
Dichtungsmaterial: Viton · Betriebsdruck: 0–10 bar
Max. Durchflußgröße: 0,10 m³/h
Steuerspannung: 220–240 V/50 Hz
Einschaltdauer: 100 % · Gewicht: 200 g (ohne elektrische Anschlüsse)
Leistungsaufnahme: 4,5 VA
Abbildungen sind unverbindlich, technische Änderungen vorbehalten



Italiano

Avvertenza!
Prima di lavorare con bombole di gas compresso verificare che tutti i sistemi siano privi di compressione!

Verificare che la valvola della bombola di gas compresso sia chiusa (la manopola deve essere girata verso destra). Staccare il Connettore Dupla CO_2 girando il dado per raccordi verso sinistra, contemporaneamente tirando via il Connettore Dupla CO_2 dalla valvola della bombola.

Collegamento
1. Rimuovere il bocchettone di plastica dal Connettore Dupla CO_2 (usare una chiave inglese di 10 mm). Fig. 1
2. Avvitare la vite di connessione della valvola a magnete nella filettatura ormai vuota (sulla vite è già stato applicato del nastro teflon per sigillare il collegamento). Fig. 2
3. Posizionare la valvola a magnete CO_2 e stringere il controdado. Fig. 3
4. Collegare il raccordo a vite dell'uscita della valvola a magnete CO_2 con il bocchettone d'ingresso del reattore CO_2 tramite il tubo Dupla 3 x 1 (di corredo) al reattore. Fig. 4

Avvertenza!
Per motivi di sicurezza raccomandiamo il montaggio di una valvola di non ritorno (Dupla Safe Ventil) tra la valvola a magnete CO_2 e il reattore CO_2. La valvola di non ritorno previene l'entrata dell'acqua di riflusso nella valvola a magnete CO_2. Fig. 5

Modo d'impiego e messa in servizio
1. Ci sono due possibilità di regolare la valvola magnetica CO_2:
   a) regolazione tramite il timer (semiautomatica)
   b) regolazione tramite il regolatore del pH (automatica)
2. Per regolare l'erogazione di CO_2:
   a) inserire la spina di sicurezza (con messa a terra) della valvola a magnete nella presa di corrente.
   b) Con la valvola ad ago di precisione del connettore CO_2 selezionare il quantitativo desiderato di CO_2 (vedere anche le istruzioni d'uso del reattore CO_2)
   c) Staccare la spina di sicurezza dalla presa ed inserirla nella presa del timer o della alimentazione di rete del regolatore di pH.

Dati Tecnici

Funzione: chiusa senza corrente · Materiale della valvola: ottone
Raccordo: raccordo a vite di entrata M 8 x 1; di uscita 3 x 1 mm
Cavo d'alimentazione: 1,5 m con spina con messa a terra · Larghezza nominale: 2 mm
Mezzo: CO_2 · Temperatura d'ambiente: mass. + 40° C
Materiale di tenuta: Viton · Pressione nominale: 0–10 bar
Massima resa: 0,10 m³/h
Alimentazione elettrica: 220–240 V/50 Hz
Tempo di funzionamento: 100 %
Peso: 200 g (senza raccordi)
Consumo: 4,5 VA
Le illustrazioni non sono vincolanti. Varianti tecniche ammesse.

Nederlands

OPGELET!
Voordat U met gasflessen die onder druk staan en/of armaturen gaat werken, moet U zich ervan overtuigen dat het hele systeem niet meer onder druk staat.

Zorg ervoor dat het ventiel/kraan van de drukgasfles gesloten is (kraan naar rechts draaien). Verwijder het CO_2 armatuur van de fles door de moer naar links te draaien en dan het armatuur van de fles af te nemen.

MONTAGE
1. Draai de kunststof slangpilaar van het Dupla CO_2 armatuur af (sleutel 10). Tekening 1.
2. In de nu vrijgekomen aansluiting met binnenwaarts schroefdraad schroeft U de aansluitschroef van het magneetventiel (het benodigde telfonband ter afdichting is reeds op het schroefdraad aanwezig). Tekening 2.
3. Breng het magneetventiel in de gewenste stand en fixeer die door met de hand de contramoer vast te draaien. Tekening 3.
4. Maak met Dupla slang 3 x 1 mm (wat bij de reaktor geleverd wordt) een verbinding tussen de uitgangsschroef van het magneetventiel en de ingangsslangpilaar van de CO_2 reaktor. Tekening 4.

OPGELET!
Om veiligheidsredenen adviseren we U tussen het CO_2 magneetventiel en de CO_2 reaktor een terugslagventiel (Dupla safeventiel) te monteren, zodat er geen water kan teruglopen naar het CO_2 magneetventiel. Tekening 5.

Gebruik en ingebruikneming
1. Er zijn twee mogelijkheden om het CO_2 magneetventiel aan te drijven.
   a) Via een tijdklok (halfautomatisch).
   b) Via een pH regelaar (volautomatisch).
2. Om de gewenste hoeveelheid CO_2 in te stellen, doet U het volgende:
   a) U steekt de stekker van het magneetventiel in het stopcontact.
   b) Met het fijne naaldventiel van het CO_2 armatuur regelt U de gewenste hoeveelheid CO_2 (zie ook de gebruiksaanwijzing bij de CO_2 reaktor).
   c) Haal de stekker van het magneetventiel nu uit het stopcontact en steek deze of in de tijdklok, of in het netschakelblok van de pH regelaar.

Technische gegevens:

Functie: zonder stroom gesloten · Ventiellichaam: messing
Aansluiting: ingang verbindingsschroef M 8 x 1, uitgang nippel 3 x 1 mm
Aansluitkabel: 1.5 m, veiligheidsstekker · Nominale wijdte: 2 mm
Medium: CO_2 · Omgevingstemperatuur: tot + 40° C
Afdichtmat.: Viton · Bedrijfsdruk: 0–10 bar
Max. flow: 0,10 m³/h
Stuurspanning: 220–240 V/50 Hz
Inschakelduur: 100 % · Gewicht: 200 g (zonder aansluitingen)
Vermogensopname: 4,5 VA
Afbeeldingen zijn vrijblijvend, technische veranderingen voorbehouden

Dupla CO_2-Magnetventil

GARANTIE

Adresse des Dupla-Kunden

Name:

Straße:

PLZ, Ort:

Telefon:

Ident-Nr.:

Kaufdatum und Händlerstempel

Kassenquittung

Garantiekarte müssen übereinstimmen, das Kaufdatum muß deutlich eingetragen sein. Beachten Sie bitte sorgfältig beiliegende Montage- und Bedienungsanleitung. Garantieleistungen können nur beansprucht werden, wenn das Produkt zweckentsprechend und sachgerecht behandelt und zum richtigen Zweck eingesetzt wird. Falsche Handhabung und brachiale Gewalt schließen eine Garantieleistung aus. Der Umfang der Garantie erstreckt sich ausschließlich auf die kostenlose Reparatur und in besonderen Fällen auf den Ersatz defekter Teile am Gerät. Für Folgeschäden, Aufwendungen, Ausbau, keine Haftung. Dichtringe unterliegen nicht der Garantie.

Dohse Aquaristik KG
D-53501 Gelsdorf
Made in Germany
www.dupla-dohse.de

Garantiebedingungen

Dupla CO_2-Magnetventil
Für dieses Dupla Produkt leisten wir eine Garantie von **24 Monaten,** gerechnet ab Verkaufsdatum. Der Garantieanspruch setzt ein ordnungsgemäßes Ausfüllen der Garantiekarte und die Vorlage der Kassenquittung voraus. Die Identitätsnummer auf dem Produkt und der

English

Note!
Before you start working with pressurized gas cylinders and/or fittings, always make sure all systems are free of pressure!

Make sure the valve of the pressurized gas cylinder is closed (the handwheel has been turned to the right). Remove the CO_2 fitting from the cylinder valve by turning the knurled nut to the left and simultaneously pulling the CO_2 fitting off the cylinder valve.

Assembly
1. Remove the plastic nipple from the Dupla CO_2 fitting (use a spanner, width 10 mm). Fig. 1
2. Screw the magnetic valve's connecting screw into the empty thread. The screw is supplied with the sealing material for the screw connection (teflon tape) readily applied to it. Fig. 2
3. Put the CO_2 Magnetic Valve into the right position and fasten the counter nut. Fig. 3
4. Connect the screw connection at the outlet of the CO_2 Magnetic Valve with the input socket of the CO_2 Reactor via the Dupla 3 x 1 hose which is supplied with the reactor. Fig. 4

Note!
For safety reasons we recommend the use of a check valve (Dupla Safe Valve) between CO_2 Magnetic Valve and CO_2 Reactor. It prevents backflowing water from entering the CO_2 Magnetic Valve. Fig. 5

Operating Instructions
1. The CO_2 Magnetic Valve can be controlled in two different ways:
   a) semiautomatically via timer
   b) automatically via pH control device
2. In order to set the desired CO_2 quantity, please proceed as follows:
   a) Plug the Magnetic Valve's safety plug into a mains socket.
   b) By means of the fine needle valve, select the desired CO_2 quantity at the CO_2 fitting (see also user's guide for your CO_2 Reactor).
   c) Pull the Magnetic Valve's safety plug off the mains socket and plug it into the corresponding socket of the timer or the mains connection of the pH control device.

Technical Specifications

Function: no load seal · Valve Body: brass
Connection: input connecting screw M 8 x 1; outlet nipple 3 x 1 mm
Connecting Cable: 1.5 m with safety plug · Nominal Width: 2 mm
Medium: CO_2 · Ambient Temperature: max. + 40° C
Seal Material: Viton · Operating Pressure: 0-10 bar
Max. Throughput: 0,10 m³/h
Control Voltage: 220–240 V/50 Hz
Duty Factor: 100 %
Weight: 200 g (without connections)
Power Input: 4,5 VA
Illustrations are not binding, technical alterations reserved

Français

Attention!
Avant de commencer, vérifier que la bouteille de CO_2 et que le detendeur ne soient pas en mode de fonctionnement, que les appareils ne soient pas sous pression.

Assurez-vous que la soupape de la bouteille de CO_2 soit bien fermée (la poignée doit être tournée vers la droite). Dévissez le détendeur de la bouteille, en en tournant l'écrou vers la gauche et retirez le détendeur de la bouteille.

Montage
1. Enlevez la protection en plastique présente sur le détendeur CO_2 fig.1.
2. Placez à présent dans le pas de vis du détendeur la vis de connexion de la soupape magnétique. Le ruban de teflon nécessaire à l'étanchéisation de la jonction est déja placé autour de la vis, fig. 2.
3. Fixez la soupape magnétique en serrant bien, uniquement à la main jusqu'à une légère contre-pression fig. 3.
4. Etablissez la connexion à l'aide du tuyau Dupla 3 x 1 fourni avec votre réacteur, entre la vis de sortie de la soupape magnétique et le raccord d'entrée du réacteur à CO_2 fig. 4.

Attention!
Pour des raisons de sécurité, nous conseillons le montage d'une soupape anti-retour (Dupla safe-ventil) entre la soupape magnétique et le réacteur CO_2. Celle-ci protégera la soupape magnétique en cas de retour d'eau ou de débordement fig. 5.

Mise en marche
1. La diffusion de CO_2 peut être gérée de 2 manières:
   a) en mode semi-automatique grâce à un programmateur
   b) en mode automatique commandé par un pH-mètre
2. Por régler les quantités de CO_2, procédez de la façon suivante:
   a) Branchez la prise de la soupape magnétique
   b) Réglez la quantité de CO_2 souhaitée au moyen de la vis de régulation du détendeur CO_2 (voir le mode d'emploi du réacteur CO_2).
   c) Débranchez la prise de la soupape magnétique, et placez-la dans la prise du programmateur ou dans la prise du pH-mètre prévue à cet effet.

Fiche technique

Fonction: fermeture de la soupape hors tension · Corps de la soupape: laiton
Branchement: Entrée Vis M 8 x 1, sortie écrou 3 x 1 mm
Branchement électrique: câble 1,5 m, prise · Course maximale de la soupape: 2 mm
Gaz transmis: CO_2 · Température anbiante maximale: + 40° C
Matériau d'étanchéité: Viton · Pression de fonctionnement: 0–10 bar
Débit maximum: 0,10 m³/h
Tension de fonctionnement: 220–240 V/50 Hz
Durée de fonctionnement: 100 %
Poids: 200 g (sans branchements électriques)
Puissance: 4,5 VA
Les illustrations sont non contractuelles, sous réserve de toute modification technique.

Español

¡Atencion!
Antes de empezar a trabajar con botellas que contengan gases a presión y/o monoreductores, asegúrese que todos los sistemas están libres de presión.

Compruebe que la llave de apertura de la botella esta cerrada (la llave cierra hacia la derecha). Retire el monoreductor de la válvula de la botella haciendo girar el paso de rosca hacia la izquierda, a la vez que tira del monoreductor hacia usted.

Conexión
1. Retire la boquilla de plástico negro del monoreductor Dupla (utilice una llave plana de 10 mm). (fig.1)
2. Coloque el tornillo de conexión de la válvula magnética en su lugar. Utilice cinta teflón en todas las uniones roscadas que conecte. (fig. 2)
3. Coloque la válvula magnética en la posición correcta y apriete el contra tornillo.
4. Conecte la salida de CO_2 de la válvula magnética con la entrada de CO_2 del reactor mediante la manguera 3 x 1 que se suministra juntamente con el reactor.

¡Atencion!
Por razones de seguridad se recomienda el uso de una válvula de seguridad (Válvula Duplasafe) entre la válvula magnética y el reactor de CO_2. Esta impedirá el retroceso de agua hacia la válvula electromagnética. (fig. 5)

Modo de empleo
1. La válvula magnética puede controlarse de dos formas diferentes:
   a) Semiautomática, a través de un timer
   b) Automáticamente, a través de un pH metro electrónico
2. Para obtener la cantidad necesaria de CO_2, proceda de la siguiente manera.
   a) Conecte la válvula magnética a una toma de corriente
   b) A través de la válvula de precisión de aguja, seleccione la cantidad de CO_2 que sale del monoreductor (siga las instrucciones de su reactor de CO_2)
   c) Desenchufe la válvula electromagnética y conéctela al timer que desee utilizar o al enchufe combinado del pH metro electrónico.

Caracteristicas técnicas

Función: no load seal · Cuerpo fabricado: latón
Conexión: tornillo de conexión de entrada 8 x 1, boquilla de salida 3 x 1 mm
Cable de conexión: 1,5 m con enchufe de seguridad · Ancho nominal: 2 mm
Medio: CO_2 · Temperatura ambiente: max. + 40° C
Material de sellado: Viton · Presión de trabajo: 0–10 bares
Capac. max. salida: 0,10 m³/h
Control de voltaje: 220–240 V/50 Hz
Rendimiento: 100 %
Peso: 200 g (sin conexiónes)
Potencia de salida: 4,5 VA
Las ilustraciones no son vinculantes, cambios técnicos reservados

Japanese

電磁弁の使用説明

デュプラ　CO_2電磁弁

ご注意

高圧ガス容器または取付器具を扱う作業の前に、すべてのシステムから空圧が抜けていることをお確かめ下さい。

高圧ガス容器の弁が閉まっていていること（ハンドル車が右に捻ってあるか）を必ず確認してください。ローレット切りナットを左に回し、CO_2取付器具を円筒弁から引き抜いて、CO_2取付器具の円筒弁からの取り外しを行って下さい。

組立

1. デュプラCO_2取付器具に付いているプラスチックソケットを取り除いて下さい。（スナット幅：10）図1
2. 用意されているネジ山に電磁弁接続ネジを固定して下さい。（シーリングのためのテフロンバンドは既に製造時にネジ山に取り付けられています）図2
3. CO_2電磁弁を正しい位置に置き、止めナットを堅く締めて固定して下さい。図3
4. CO_2電磁弁の出口側ねじ付ジョイントとお手持ちのCO_2反応器の入口側ノズルを（反応器に備え付けられている）デュプラホース3x1で接続してください。図4

ご注意
安全のため、CO_2電磁弁とCO_2反応器の間に羽打弁（デュプラ安全弁）の取付をお勧めします。それにより逆流水がCO_2電磁弁に進入するのを防ぐことができます。図5

利用形態と作動開始の手順

1. CO_2電磁弁を制御するには、２つの方法があります。
   a) 自動タイマーで制御する（半自動）
   b) pH コントローラーで制御する（全自動）

2. 必要に応じてCO_2量を調整するために、以下を行います。
   a) 電磁弁のアース接触付プラグをコンセントに差し込んで下さい。
   b) CO_2取付器具のニードル弁を用い、必要に応じてCO_2量を調節してください。（CO_2反応器使用説明書を参照のこと）
   c) 電磁弁のアース接触付プラグをコンセントから抜き、タイマーのコンセントまたはpH コントローラーのパワーパックにつなげます。

技術データ

機能：非電気的ロック　・　弁本体：黄銅
接続：入力 結合ネジ M 8 x 1、出力 ニップル 3 x 1 mm
接続ケーブル：1.5 m 接地プラグ　・　呼び幅1.5 mm
試薬：CO_2　・　周囲温度　最大 +40℃
シーリング材：ペルブナン　・　作動圧力 0 ～ 10 バール
最大流量：　毎時 0.10 m³
制御電圧：　110 ～ 115 V / 50 Hz
連続使用可 100 % ・重量 200 g (電気コード抜き)
消費電力：4.5 VA
図は予告なしに変更することがあります。技術的な変更の権利を保留します。

Chinese

電磁閥使用説明書

Dupla 二氧化碳電磁閥

注意！

在氣壓瓶和、或氣壓表上工作之前必須確定各系統不處于壓力狀態之下。

進一步確定氣壓瓶的閥門是否關緊（手動回圖向右旋）。將滾花螺帽向左旋，松開二氧化碳氣閥并將其取下。

安裝

1　將 Dupla 二氧化碳氣閥上的塑膠套筒取下（扳手10）。圖1.
2　將電磁閥接管口擰到螺紋接口上（密封所需的特氣輸塑膠已在出廠時發好）。圖2.
3　將二氧化碳電磁閥定位并用鎖緊螺帽固定好。圖3.
4　把 Dupla 軟管 3 x 1（反應器已備有）接到二氧化碳電磁閥的輸出接管口并與二氧化碳反應器的輸入接管口相連。圖4.

注意！
爲安全起見，我們建議加裝單向止回閥 **(Dupla Safe-Ventil)** 到二氧化碳電磁閥與二氧化碳反應器之間，以保證回流之水不至于進入二氧化碳電磁閥內。**圖5.**

使用和啓動

1　控制二氧化碳電磁閥有兩種可能性：
　A　使用定時開關（半自動）
　B　通過 pH- 調節器（全自動）

2　按下列步驟調節所需的二氧化碳量.
　A　將電磁閥的保險插頭接到電源插座.
　B　用二氧化碳氣閥上的微調針閥調節到所需二氧化碳量（參看二氧化碳反應器的使用說明）
　C　將電磁閥的保險插頭拔出并接到 pH- 調節器電源部分相應的插座上.

技術數據

功能：無電密封・閥體：青銅
接口：輸入端螺栓 M8x1，輸出端內接頭 3x1 毫米
連接線：1.5 米，帶保護接地觸點的插頭・公稱內徑：1.5毫米
介質：二氧化碳・環境溫度：最高達 40℃
密封材料：丁腈橡膠 – 工作壓力 0 至 10 巴
最大流量：0.10 立方米 / 小時
控制電壓：安裝 220 – 240/110 – 115 伏特 / 50 赫茲
起動時間：100%・重量 200 克（不包括插接電源部分）
消耗功率：4.5 伏安
插圖無法律效應，保留技術更改權